



Műhelytanulmányok
Vállalatgazdaságtan Tanszék

☎ 1053 Budapest, Veres Pálné u. 36., 1828 Budapest, Pf. 489
☎ (+36 1) 482-5901, fax: 482-5844, www.uni-corvinus.hu/vallgazd



Vállalatgazdaságtan Tanszék

Döntéstámogató modell a szolgáltatás – minőség fejlesztéséhez – SQI – DSS – egy új megközelítés

Becser Norbert, Zoltayné Paprika Zita

37. sz. Műhelytanulmány
HU ISSN 1786-3031

2003. december

Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem
Vállalatgazdaságtan Tanszék
Veres Pálné u. 36.
H-1053 Budapest
Hungary

Döntéstámogató modell a szolgáltatás-minőség fejlesztéséhez – SQI-DSS – egy új megközelítés

Becser Norbert

és

Paprika Zita

Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem

Veres Pálné u. 36.

H – 1053

Hungary

Összefoglalás

Egy olyan rendszert mutatunk be, amelynek alapja az amerikai kutatók által kidolgozott, a szolgáltatások minőségét értékelő SERVQUAL modell (Zeithaml, Parasuraman, Berry, 1990). Döntéstámogató rendszerünk az adott szolgáltatás minőségének különböző dimenziókban, és szempontok szerinti mérésével, az adatok összegyűjtésével, értékelésével, és prezentálásával nyújt segítséget a döntéshozatalban. A modell alapfunkcióit egy magyarországi vállalkozás esetén keresztül mutatjuk be.

Célunk egy olyan SQI-DSS (szolgáltatás minőség fejlesztő döntéstámogató rendszer) kialakítása, amely az internetre és a vállalati intranetre alapozva, rendszeres, és kategorizált információkkal, illetve azok feldolgozása által cselekvési alternatívákkal segíti a döntéshozókat a szolgáltatás minőség fejlesztésére vonatkozó döntéseik meghozatalában.

Kulcsszavak: szolgáltatás minőség, szolgáltatási jellemzők, minőségfejlesztés, szolgáltatásminőség fejlesztésének döntéstámogató rendszere, döntéstámogatás

Abstract

We are introducing a system, the basis whereof is the SERVQUAL model evaluating the quality of services, elaborated by American researchers (Zeithaml et al. 1990). Our decision support system provides help for decision making by measuring the quality of the given service in different dimensions and according to different aspects, by collecting, evaluating and presenting the data. The basic functions of the model will be presented through the case of a Hungarian enterprise.

Our aim is to elaborate such an SQI-DSS (service quality improvement decision support system) that, based on the Internet and the company intranet, provides regular and categorized information, respectively – by processing them – alternatives to help decision makers make their decisions in connection with service quality improvement.

Keywords: Service quality, service dimensions, quality improvement, service quality improvement decision support system

1 Bevezetés

A minőségmenedzsment napjainkra a vállalatirányítási rendszerek egyik alapvető moduljává nőtte ki magát. A minőségellenőrzést felváltó minőségbiztosítástól eljutottunk a minőségirányítás korszakába, ahol akár TQM filozófiáról, akár ISO 9000-es szabványos rendszerekről beszélünk, az irányítás kulcs-fogalomává vált.

Az ipari, gyártó tevékenységet folytató vállalatok felső vezetőit több modell segíti a megfelelő minőség fejlesztési irány kiválasztásában, azonban a szolgáltató tevékenységet végzők vállalkozások menedzserei inkább intuícióikra kénytelenek hagyatkozni a minőségre vonatkozó stratégiai döntéseik során. Főleg igaz ez a különböző igényekkel rendelkező fogyasztókat kiszolgáló, több telephellyel, és centralizált szervezettel bíró vállalkozások vezetőire, akik idő-, és információ hiányban nem képesek nemhogy optimális, de kielégítő döntéseket sem hozni.

Mindenképpen szükség van tehát egy olyan modell kialakítása, amely segítséget nyújt a döntéshozóknak abban, hogy a lehetséges cselekvési alternatívákat (cselekvési irányvonalakat) képesek legyenek meghatározni, illetve azok közül kiválasztani a térben-időben és nem utolsó sorban az adott fogyasztóknak megfelelő lehetőségeket, vagy azok kombinációit.

2 Minőség-ellenőrzés – minőségirányítás – döntéstámogatás

A minőség fogalmát többen, többféleképpen próbálták és jelenleg is próbálják meghatározni, de kijelenthető, hogy egységes fogalom jelenleg sem létezik. A Juran-féle (Juran, 1988), „használatra való alkalmasság” (fitness for use) meghatározás önmagában azt az érzetet kelti, hogy a minőség inkább kézzelfogható dolgokra vonatkozik. A minőség-ellenőrzés során a cél az volt, hogy a termékek megfeleljenek a velük szemben támasztott követelményeknek, legyenek azok az előállítási folyamat kezdetén, vagy a végén. A minőség-ellenőrzés alábbi lépései (Juran, 1988) még nem követelték meg az eltérésekből való tanulást, a hangsúly a hibák kijavításán volt.

- Mérés (evaluation)
- Összehasonlítás a célokkal, sztenderdekkel (compare to goals)
- Eltérés esetén beavatkozás (act on the difference)

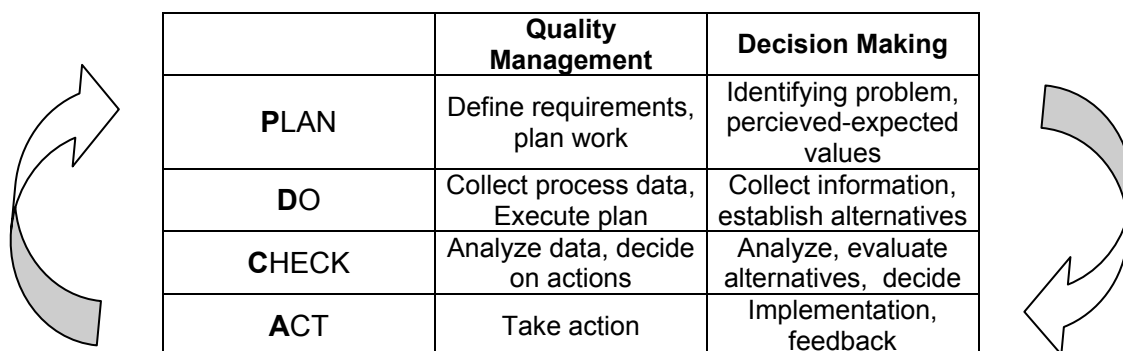
Azon felismerés által, hogy megfelelő terméket, megfelelően szabályozott folyamatokkal lehet előállítani, egyre inkább a folyamatok kerültek a vizsgálódások középpontjába. A fogyasztó igényeinek megfelelő termékek és folyamatok kidolgozása (quality planning), majd az így elért minőség fejlesztése (quality improvement) adták meg az utolsó lökést a minőségmenedzsment, a minőség-szemlélet világhódításának.

Akár az amerikai, akár a japán, akár az európai minőség iskolákról beszélünk, mindegyikben közös elem a fejlődés iránti igény. Bár a minőségbiztosítás, mint „tervezett és módszeres tevékenység”, még inkább a fogyasztókban keltett „megfelelő bizalomra” helyezi a hangsúlyt (EN ISO 8402:1994), a TQM filozófia alapelvei (Tenner, DeToro, 1992), vagy az új, szabványos minőségirányítási rendszerek (pl. EN ISO 9001:2000) már megkövetelik, hogy ne csak a jelenlegi minőségi szintet tartsa fenn az azok szellemében működő vállalat, hanem folyamatos fejlesztésekkel emelje is azt.

A minőség-fejlesztés egyik legismertebb eszköze a PDCA (plan-do-check-act) ciklus (Ishikawa, 1985), amelynek lépései a klasszikus döntési folyamatnak is megfeleltethetők. A tervezési szakasz (plan) a probléma felismerését, a meghatározását jelenti. A cselekvési (do)

szakaszban az eltérések okainak vizsgálata, a megfigyelések, adatok, információk gyűjtése, és az alternatívák kidolgozása következik. A cselekvési változatok értékelése, illetve a döntés az ellenőrzési (check) fázisnak feleltethető meg, a végrehajtás, és a választott alternatíva ellenőrzése a ciklus utolsó eleméhez (act) kapcsolódik. A folyamatosság értelmében a rendszer önmagába visszakapcsolódik, és vagy újabb eltérésekre keres megoldást, vagy az elért eredményt hivatott tovább fejleszteni újabb ciklus (döntési folyamat) indításával.

Table 1: PDCA cycle and decision making



	Quality Management	Decision Making
PLAN	Define requirements, plan work	Identifying problem, perceived-expected values
DO	Collect process data, Execute plan	Collect information, establish alternatives
CHECK	Analyze data, decide on actions	Analyze, evaluate alternatives, decide
ACT	Take action	Implementation, feedback

Ahhoz, hogy fejleszthető legyen egy folyamat, annak állandónak és stabilnak kell lennie. A fejlesztéshez mindenképpen szükség van értékelő, elemző statisztikai módszerekre, a kézben tartható és irányítható folyamatokhoz és teljesítményekhez pedig folyamatos ellenőrzésre és visszacsatolásra (Deming, 1982).

A termelésirányítás pl. ma már nem képzelhető el minőség-ellenőrzés, -irányítás nélkül, amihez egyértelműen kapcsolódnak jól meghatározott számítógépes irányító és támogató rendszerek, amelyek stabil környezetben, operacionalizált modellekkel működnek. A minőségmenedzsment hibaanalízist, teszt eredmények kiértékelését végző és helyesbítő intézkedéseket (corrective action) megtervező modelleket szakértői rendszereket is használ, ugyanakkor döntéstámogató rendszerek alkalmazhatóak a minőség költségek meghatározására is (Davis, Hamilton, 1993).

3 Szolgáltatások minősége

A termelésben működő modellek kevésbé alkalmazhatóak a szolgáltatások esetén. A szolgáltatások egyrészt *nem kézzelfoghatóak (intangible)*. Nem tárgyak, amelyek megmérhetőek, pontosan jellemezhetőek, hanem valamilyen teljesítmények. Azok pontos megítélése, összehasonlítása bonyolultabb és nehezebb feladat.

A szolgáltatások *heterogének (heterogenous)*, a teljesítmények változnak napról napra, szolgáltatóról, szolgáltatóra. Nehezen képzelhető el, hogy ugyanolyan kiszolgálásban lenne részünk minden bankban, minden boltban, vagy benzinkúton. Amíg a 95-ös oktánszámú benzin minden benzinkútnál azonos minőségű, addig a kiszolgálás minősége kútról-kútra változik.

A szolgáltatás nyújtás és a szolgáltatás igénybevétele *nem különíthető el (inseparable)* egymástól. A termelés során a termék tervezése, előállítása és annak a vevő általi értékelése időben és térben is elválasztható egymástól, a szolgáltatások esetén az igénybevevő a szolgáltatás előállításával egyidejűleg szembesül annak jellemzőivel. Összefoglalva (Zeithaml, Parasuraman, Berry, 1990):

A Műhelytanulmány a T 35149-es OTKA projekt támogatásával készült.

- A szolgáltatás minősége a fogyasztók számára *nehezebben értékelhető*, mint a termék minősége. Ebből adódóan a szolgáltatók számára nehezebb feltárni azokat az elvárásokat, amelyeknek meg kellene felelniük.
- A fogyasztók a szolgáltatást *nemcsak annak kimenete* alapján ítélik meg (pl. a banki tranzakció sikeresen megtörtént), hanem figyelembe veszik a szolgáltatás nyújtásának folyamatát is (a banki ügyintéző mennyire volt kedves, hozzáértő, mennyi ideig tartott, stb.).
- A szolgáltatás minősége *szubjektív*, azt kizárólag az azzal szembesülő fogyasztó ítéli meg.

A szolgáltatások minőségével kapcsolatban sok a *bizonytalanság*. Nehezen határozható meg, hogy mit értünk jó és mit rossz szolgáltatáson. Bonyolítja a helyzetet, hogy különböző fogyasztók különböző jellemzőket tartanak fontosnak ugyanazon szolgáltatással kapcsolatban. Tekintsünk egy kereskedő céget, aki egyaránt kiszolgál kis-, és nagykereskedelmi partnereket is. A kiskereskedelmi ügyfél számára fontos, hogy könnyen megközelíthető, esztétikus megjelenésű áruházban, jó megjelenésű, hozzáértő személyzet szolgálja ki, akik megfelelő tájékoztatást tudnak nyújtani a termékekről, sőt szükség esetén még a termékek kipróbálására is lehetősége van, illetve további kiegészítő szolgáltatásokat (pl. házhozszállítás) is igénybe vehet. Ugyanezen kereskedő nagykereskedelmi partnere számára más jellemzők teszik magas minőségűvé a szolgáltatást: megfelelő telefonos elérhetőség, szakmai információk, személyre szabott ajánlatok, gondoskodás, ugyanakkor a fizikai megjelenés kevésbé fontos.

A szolgáltató szervezetek számára is a versenyképesség fenntartásához, és nem utolsósorban a minőségügyi rendszerek adta követelményeknek megfelelően, szükség van a *minőség fejlesztésére*. Azonban milyen irányban induljanak el a vezetők, ha igazán azzal sincsenek mindig tisztában, hogy mit is értenek a fogyasztók, illetve ők maguk az adott szolgáltatás minőségén?

4 DSS szükségessége a szolgáltatás minőség fejlesztésében

A termelési folyamatok és termékek minőségének fejlesztésére vonatkozó döntések előkészítése során összegyűjthetők, illetve a döntéshozók rendelkezésére állnak azok az adatok, amelyek elemzésével a cselekvési alternatívák kidolgozhatóak, illetve azok következményei felmérhetők. Megfelelő kvantitatív módszerek bevezethetők és alkalmazhatóak, amelyek biztosítják, hogy optimális döntések szülessenek (i.e.: FMEA – Failure Mode, Effect Analysis, FMECA - Failure Mode, Effect, and Critical Analysis, FTA – Fault Tree Analysis, etc.).

Ezzel szemben a szolgáltatás minőségének fejlesztésére vonatkozó cselekvési alternatívák közötti választás korántsem lehet optimális. A szolgáltatások jellemzői (a nem kézzelfogható jelleg, a heterogenitás, a nem elválasztható jelleg, az összemérhetetlenség) már önmagukban hordozzák, hogy a szolgáltatások minőségének fejlesztésére irányuló döntési helyzetek *rosszul strukturált* problémahelyzetek, ahol a megoldás nem adott, illetve nem triviális. A probléma felismerése is nehézségekbe ütközik, a meghatározása pedig több különböző érintett értékelésének függvénye lehet. Nem világos a döntéshozók számára, hogy mit, milyen mértékben kell, vagy lehet erősíteni, illetve annak milyen jövőbeli hatása lehet. Matematikai, illetve statisztikai módszerek hiányában (vagy mert nem alkalmazhatóak, vagy mert nem állnak rendelkezésre) *kielégítő* döntések születhetnek, amennyiben legalább már a probléma maga felismert és meghatározott. A legtöbb esetben azonban a *bizonytalanság* és a *változékony környezet* arra indítja a döntéshozókat, hogy a korábbi tapasztalataik alapján hozzanak döntéseket *intuícióikra* hagyatkozva. Sajnos az intuitív döntések több esetben

vezethetnek rossz irányba, főleg a helytelen probléma azonosítás vezethet nem kellően megalapozott, a korábbi, az azóta megváltozott környezetben már kevésbé működőképes megoldások választásához.

Véleményünk szerint a gyorsan változó, komplex környezetben az intuitív döntéshozatal kevésbé hatékony. Ahhoz, hogy a döntések ebben a szituációban hatékonyabbak legyenek az alábbiakra van szükség:

- Az adott szolgáltatást jellemző dimenziók meghatározása
- A dimenziók szerinti mérés lehetőségének megteremtése
- Az adott szolgáltatás érintettjeinek meghatározása és az érintettek általi értékelések (adatgyűjtés),
- Adatbázis kidolgozása
- Elemzések végrehajtása az adatok alapján
- Javaslatok elkészítése a döntéshozók számára az elemzések alapján
- Folyamatos adatbázis fenntartás, karbantartás
- Adatok funkcionális területek számára történő hozzáférhetővé tétele

Mindezen feladatok biztosítására egy megfelelő *döntéstámogató rendszer (DSS)* lehet alkalmas, amely kezeli és rendszerezi a bejövő adatokat, az elemzéshez használt modelleket, illetve az eredményeket szűkebb (felső vezetők), vagy szélesebb kör (operatív vezetés) számára hozzáférhetővé teszi valamilyen felhasználói interfészen keresztül.

A döntéstámogató rendszer segítségével az információk összegyűjtésén, rendszerezésén és elemzésén keresztül elérhető a szervezet céljait és lehetőségeit „kielégítő” megoldás.

5 SQI-DSS rendszer alapja a SERVQUAL modell

A szolgáltatás-minőség fejlesztési döntéseket támogató rendszernek (SQI-DSS) egyszerre kell lennie univerzálisnak és egyedinek, ugyanakkor működésében egy már elfogadott, és kipróbált modellt kell alapul vennie. A szolgáltatások jellemzőiből adódóan egy ilyen modell felépítése nem egyszerű feladat, hiszen a különböző szolgáltatásokat különböző jellemzők írják le, sőt a változékonyság akár kultúrák szerint, akár időben is jelentkezik.

Kutatásaink során ismerkedtünk meg az amerikai kutatók által meghatározott *SERVQUAL* *modellel* (Zeithaml, Parasuraman, Berry, 1990), amelyet tanulmányozva, és kipróbálva a magyar viszonyok közt úgy éreztük, alkalmas lehet arra, hogy döntéstámogató rendszerünk központi elemeként szolgáljon. Gondoljuk ezt azért, mert a modellt hosszú időn, hét éven, keresztül fejlesztették, tesztelték és finomították. A modellezés során a szolgáltatás különböző ágazataiban dolgozó vállalatok vettek részt bankoktól biztosító társaságokon keresztül közszolgáltatást végző nagyvállalatokig.

A SERVQUAL abból a feltételezésből indul ki, hogy az adott szolgáltatáshoz kapcsolódó ügyfél elvárások, és az észlelt szolgáltatás jellemzői eltérnek egymástól. Ezeket az eltéréseket a szolgáltatás-nyújtás különböző csapdái okozhatják.

Table 2: Gaps in service quality (Source: Zeithaml, Parasuraman, Berry, 1990.)

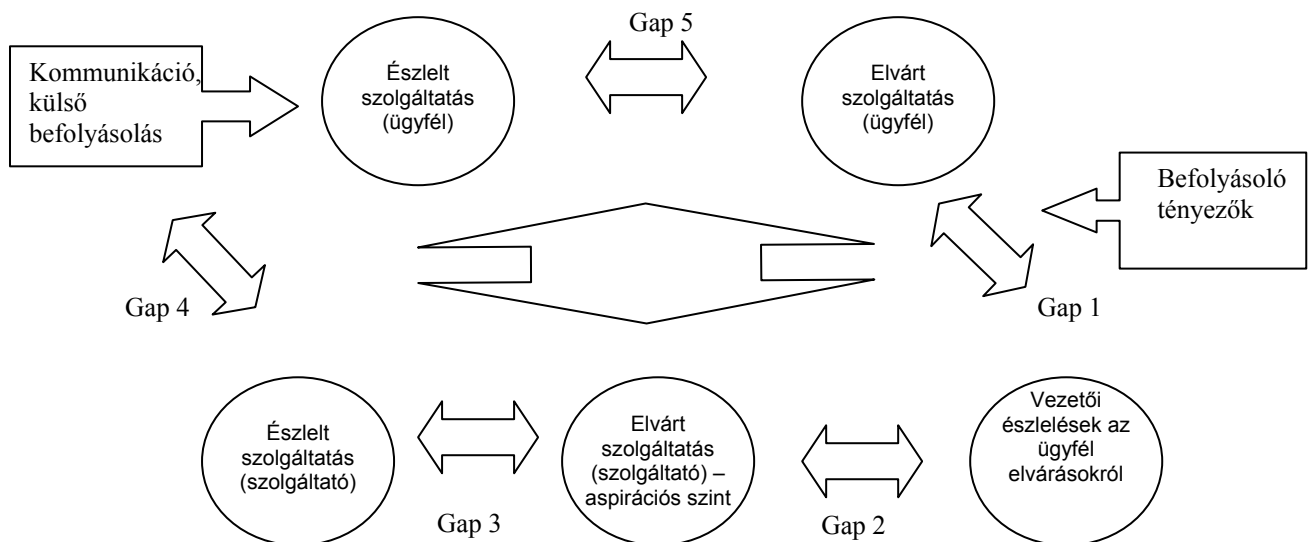
1. **GAP 1: Nem tudni mit vár el az ügyfél (Customer's expectations – Management perceptions Gap):** Ügyfél elvárások és a vezetők észlelései az ügyfelek elvárásiról nem egyeznek.
2. **GAP 2: Rossz minőségi sztenderdek (Management's perceptions – Service quality specifications Gap):** A vezetők észlelései az ügyfelek elvárásiról és a szolgáltatás minőségére vonatkozó specifikációk nem egyeznek.
3. **GAP 3: Szolgáltatás nyújtás csapdája (Service quality specifications – Service-delivery Gap)** Szolgáltatás minőségére vonatkozó specifikációk és a szolgáltatás végrehajtása nem egyezik.
4. **GAP 4: Amikor az ígéretek nem egyeznek a valósággal (Service delivery – External communications Gap)** Szolgáltatás végrehajtása és a szolgáltatás jellemzőinek külső kommunikációja nem egyezik.
5. **GAP 5: Amikor az ügyfél nem az elvárt szolgáltatást kapja (Expected service – Percieved service Gap)** Az ügyfél által elvárt szolgáltatási minőséggel a ténylegesen észlelt minőség nem egyezik.

A modellt alkalmazó célja az, hogy:

- meghatározza azokat a dimenziókat, amelyeken keresztül a szolgáltatás minősége mérhető
- a dimenziók segítségével elemezze az eltéréseket előidéző csapdákat
- a döntéshozó aspirációs szintjének megfelelően válasszon a fejlesztendő dimenziók, és elkerülendő csapdák közül, ezzel fejlesztve a szolgáltatás minőségét.

Bonyolult, változékony környezetben nemcsak az ügyfelek szolgáltatástól elvárt jellemzőit és észlelt tapasztalatait kell összevetni, hanem a vállalat önmagáról alkotott képét is. Vizsgálni kell azt az eltérést is, hogy vajon a vállalat vezetői által észlelt jelenlegi állapot és az ügyfelek észlelései milyen viszonyban vannak egymással.

Figure 1: Evaluating service quality:



Figyelembe kell venni, hogy az elvárt minőséget külső és belső tényezők is befolyásolják:

- A magas minőség iránti elvárás az adott szolgáltatással már szembesült ismerős befolyásolásából eredhet (*word-of-mouth communication*),

A Műhelytanulmány a T 35149-es OTKA projekt támogatásával készült.

- Az elvárásokat befolyásolják az ügyfél személyes jellemzői, körülményei, szükségletei (*personal needs*)
- Múltbéli tapasztalatok (*past experience*) és az adott szolgáltatási folyamat mélyebb ismerete szigoríthatja vagy enyhítheti az elvárásokat
- Maguk a szolgáltatók is irányítják az elvárásokat, a külső befolyásolás (*external communication*) eszközeivel, meggyőzéssel.

A modellben a vezetők által elvárt szolgáltatás minőséget megfeleltethetjük az aspirációs szintjüknek, amelyeket minőségi sztenderdekben, specifikációkban határoznak meg.

A szolgáltatás minősége abban az esetben nevezhető a modell alapján kiválónak, ha a szervezeti adottságoknak (aspirációs szint) megfelelően az ügyfél meghatározott és elvárt igényei az észlelt szolgáltatással összhangban vannak.

A szolgáltatás minőségére vonatkozó értékítéletek akkor lehetnek alkalmazhatóak a döntéshozók számára, ha azokat mérhetővé és összehasonlíthatóvá lehet tenni. A kutatók által meghatározott tíz, illetve öt dimenzió pontosan ezt a lehetőséget adja meg számunkra.

Table 3: Ten dimensions of service quality (Source: Zeithaml, Parasuraman, Berry, 1990.)

1. **Kézzelfoghatóság (Tangibles):** A társaság létesítményének, felszereléseinek, személyzetének és kommunikációs eszközeinek megjelenése.
2. **Megbízhatóság (Reliability):** A társaság képessége, hogy az ígért szolgáltatást pontosan és megbízhatóan nyújtja.
3. **Fogékonyság az ügyfél igényeire (Responsiveness):** A társaság hajlandósága, hogy az ügyfeleknek segítsen és azonnali szolgáltatást nyújtson.
4. **Kompetencia, hozzáértés (Competence):** A szolgáltatás nyújtásához szükséges ismeretek, tudás, szakismeret megléte.
5. **Udvariasság (Courtesy):** Barátságosság, tisztelet, figyelmesség, előzékenység
6. **Hihetőség (Credibility):** Megbízhatóság, becsületesség, őszinteség
7. **Biztonság (Security):** Kockázat, kétség „-nélküliség”
8. **Elérhetőség (Access):** Hozzáférhetőség, könnyű elérhetőség, kapcsolattartás
9. **Kommunikáció (Communication):** Az ügyfél informálása érthető formában.
10. **Az ügyfél megértése (Understanding the customer):** Az ügyfél és igényeinek megismerésére tett erőfeszítés.

A modell alkotás során beérkezett válaszok statisztikai elemzése megmutatta, hogy több tényező között erős korreláció van, amely a modell egyszerűsítését tette lehetővé azáltal, hogy a tíz dimenziót öt lényeges jellemzőre redukálta. A kompetencia, az udvariasság, hihetőség és biztonság jellemzőit a szavatolás, bizalom faktorról azonosíthatjuk, míg az elérhetőség, kommunikáció és megértés az empátia dimenziójának bevezetésével fedhető le. A SERVQUAL modell által így kialakított, a szolgáltatás minőségét leíró dimenziók a következők:

- **Kézzelfoghatóság (Tangibles):** A társaság létesítményeinek, felszereléseinek, személyzetének és kommunikációs eszközeinek megjelenése.
- **Megbízhatóság (Reliability):** A társaság képessége, hogy az ígért szolgáltatást pontosan és megbízhatóan nyújtja.

- **Fogékonyság az ügyfél igényeire (*Responsiveness*):** A társaság hajlandósága, hogy az ügyfeleknek segítsen és azonnali szolgáltatást (provide prompt service) nyújtson.
- **Szavatolás, bizalom (*Assurance*):** A társaság munkatársainak ismerete, tudása, udvariassága és képességük, hogy bizalmat és megbízhatóságot közvetítenek az ügyfelek irányába.
- **Empátia (*Empathy*):** A személyre szabott „gondoskodó” figyelem, amelyet a társaság az ügyfelek irányába fejt ki.

6 Az SQI-DSS fejlesztése

Célunk egy olyan DSS (döntéstámogató rendszer) kialakítása, amely a szolgáltató szervezetek felső vezetőinek nyújt segítséget a minőségfejlesztésre irányuló stratégiai döntéseik meghozatalában. A rendszer megtervezése során figyelembe vettük azokat a környezeti feltételeket, amelyek a szolgáltatás minőségének megragadását nehezítik:

- Nagyszámú, különböző elvárásokat megfogalmazó ügyfél
- Térben és időben változó elvárások
- A szolgáltatás minőségére vonatkozó ítéletek az idő előrehaladtával torzulnak
- Kevés, illetve nehezen összegyűjthető adat
- Az értékelés, elemzés problematikája
- A lehetséges alternatívák közötti választás bizonytalanság
- Inkább intuícióra alapozó döntéshozatal

Szükséges, hogy az adott szervezetnél meghatározható legyen azon ügyfelek köre, akiket a válaszadó fókusz-csoportokba kiválasztunk. Tapasztalataink szerint három szintet érdemes megkülönböztetni a szervezeten belüli válaszadóknál: tulajdonos (felső vezető), operatív vezető, az ügyféllel kontaktusban álló munkatárs. A rendszer működéséhez szükséges információkat így több, fizikailag is elkülönült területről kell összegyűjtenünk.

A lekérdezések megvalósítása jelenti a legnagyobb nehézséget, hiszen több csoport megkérdezése időigényes. Kutatásaink bemutatták, hogy ugyanazt a szolgáltatást az idő előre haladtával már máshogy ítélik meg a válaszadók, így célravezető, hogy az információkat, benyomásokat a szolgáltatás igénybevételével egyidejűleg szerezzük be, és juttatjuk el a rendszerbe.

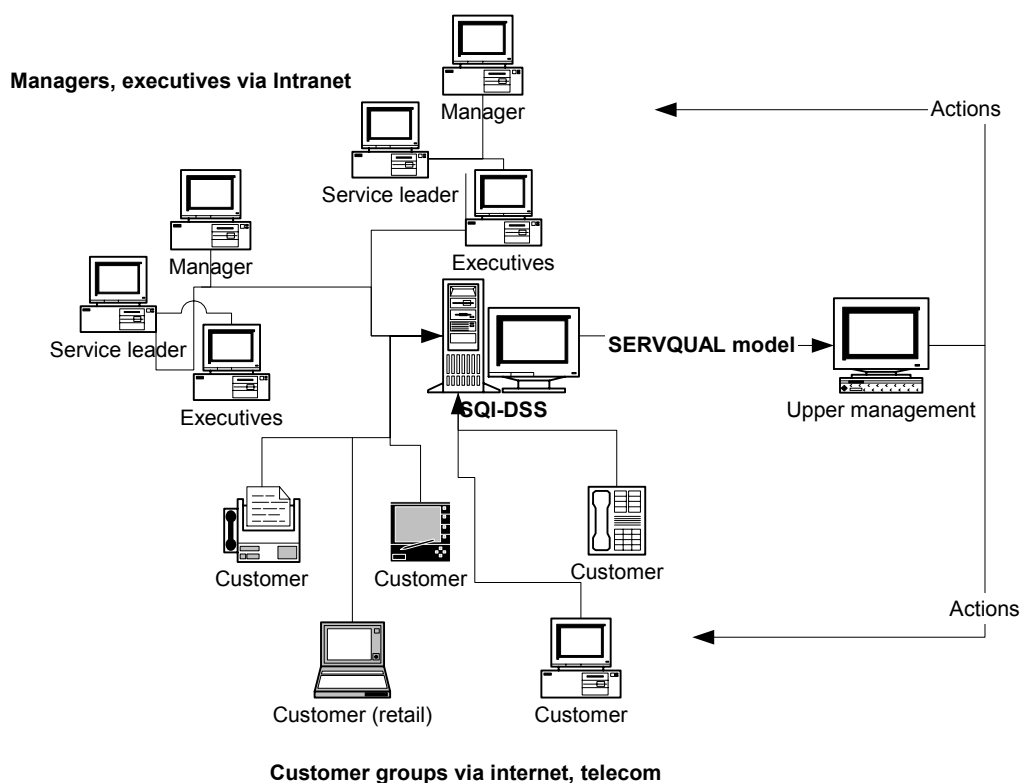
Az információk összegyűjtésére fel kell használnunk az internet, a telekommunikációs hálózatok és a vállalati intranet adta lehetőségeket. Az ügyfelek lekérdezése történhet interneten, telefonon keresztül. A lekérdezéseket úgy kell időzíteni, hogy azok a szolgáltatás igénybevételéhez közel essenek, az információkat automatikusan, vagy operátorok segítségével kell a centralizált rendszerbe azonnal felvinni. A munkatársak lekérdezéséhez jól használható az intranet, illetve a belső hálózatok. A beérkező információkat a rendszer automatikusan adatbázisokba gyűjti és kategorizálja a lekérdezés időszaka, illetve a megkérdezett csoport szerint, így előkészítve az adatokat a későbbi feldolgozásra.

A lekérdezés a SERVQUAL dimenziók szerint, az azok elemzéséhez használt 22 kérdést tartalmazó kérdőíveken keresztül valósul meg, ahol a válaszadók meghatározott intervallum skálán értékelik az egyes megállapításokat. A központi adatbázisba elegendő ezen skála-értékek összegyűjtése, adatbázisba rendezése.

Az adatok lekérdezése történhet folyamatosan, illetve meghatározott időközönként, mintegy pillanatfelvételt készítve az adott szervezet szolgáltatás minőségéről. A folyamatos lekérdezés a rendszert dinamikussá teszi, azonban véleményünk szerint hatékonyabb a szakaszos (negyed-, féléves, éves ciklusokban) alkalmazás, hiszen a kiválasztott cselekvési alternatíva hatásai, az intézkedés mélységétől függően csak időben eltolva érzékelhetők.

Az adatok elemzésében statisztikai módszerek segítenek bennünket az egyszerű szórás értékeken keresztül az eloszlás függvények vizsgálatáig. Az elemzések kimenetei olyan grafikus modellek, és táblázatok, amelyek szemléletesen mutatják meg a döntéshozóknak az alternatívákat, fejlesztési irányokat, illetve az előző időszak adataival összevetve a változásokat, a korábban választott cselekvési alternatíva eredményét. A ciklusonként történő lekérdezések biztosítják az elemzések folyamatos nyomon követését, és a megvalósítás hatékonyságának vizsgálatát.

Figure 2: Centralized DSS model



A rendszer kialakításának jelenlegi fázisában a kiválasztott alapmodell tesztelésén vagyunk túl. A SERVQUAL modell az empirikus kutatások tapasztalatai alapján tökéletesen megfelel a döntéstámogató rendszerünk információ-gyűjtési és értékelési moduljához, amelyet az alábbi esettanulmányon keresztül mutatunk be.

7 A szolgáltatás minőségének fejlesztése a SERVQUAL modell segítségével egy magyarországi vállalatnál

A modell tesztelését egy magyarországi, száz százalékosan magyar tulajdonban lévő kereskedő társaságnál végeztük el. A vállalkozás gumibroncs kereskedelemmel és ahhoz

kapcsolódó szolgáltatásokkal (szerelés, javítás, stb.) foglalkozik, kiszolgál nagykereskedelmi, kiskereskedelmi, illetve hazai és külföldi ügyfelek egyaránt. A vállalat központja az ország keleti régiójában, Nyíregyházán található, az országos lefedettséget tíz telephely biztosítja. A társaság több év óta működteti minőségügyi rendszerét, és annak szellemében folyamatos fejlesztéseket (pl. szolgáltatás minőség fejlesztés) hajt végre. Kutatásunk szempontjából ideális partnert találtunk, hiszen a komplex környezetben működő vállalkozás magán hordozza mindazokat a jegyeket, amelyek a modellünk teszteléséhez szükségesek: eltérő ügyfélkör, több, földrajzilag elkülönülő telephely, központi vezetés, stratégiai szemlélet, minőség orientáció, vállalkozó típusú vezetés, vállalati információs rendszer működése.

A tulajdonosok (felső vezetők) bár úgy érezték ismeretében vannak a szolgáltatási minőséget gátló folyamatoknak, azokról kézzelfogható információkkal nem rendelkeztek. Igényként jelentkezett a részükről egy olyan rendszer alkalmazása, amely a szolgáltatás (különös tekintettel a prémium kategóriás gumiabroncsok értékesítésének folyamatára) minőségéről adatokat gyűjt össze a különböző vásárlói csoportoktól, azokat elemzi és segítséget nyújt a döntéshozatalban, vagy megerősíti korábbi megérzéseiket.

A vizsgálatban a társaság felső vezetői, telephelyvezetői, kereskedői/szerelői, illetve az ügyfelek (kiskereskedelmi, nagykereskedelmi) vettek részt. Feltételezésünk, hogy a felső vezetők és az ügyfelekkel kapcsolatban álló munkatársak bizonyos kérdéseket másként látnak, ítélnék meg, ugyanez vonatkozhat a telephelyekre és az ügyfelek értékítéleteire is.

A felmérés során a nyíregyházi központból 10 kérdőívet, a telephelyekről 52 válaszadó ítéletét, és mintegy 43 kis-, vagy nagykereskedő partner értékelését elemeztük és vizsgáltuk. A felmérés a SERVQUAL modell dimenzióihoz kapcsolódó 22 megállapításra egytől hétig terjedő skálán adott ítéletek alapján történt. A vizsgálat során a válaszadót arra kértük, hogy ugyanazon 22 kérdésre több nézőpontból is adjon választ, illetve az adott megállapításokat külön nézőpontokból értékelje, amelyek logikailag a szolgáltatási csapdákhoz kapcsolódnak.

A kutatásban az alábbi kérdésekre kerestük a válaszokat:

- Milyen az ideális vállalat az ügyfelek szemével?
- Milyen az ideális társaság a munkatársak szemével?
- Milyen a jelenlegi kép a társaságról?

A modell arra is választ ad, hogy ez a három kép mennyire fedi egymást, azaz a társaság mennyire felel meg az ideális társaság „eszményének”, a munkatársak tudják-e, hogy mit várnak el tőlük az ügyfelek? A modell meghatározza azokat a fejlesztési pontokat, irányokat, amelyek az ideális társaság felé mozdítják el a vállalkozást.

A kiértékelések során meghatároztuk az ideális gumiabroncs kereskedő társaság jellemzőit, amely az ügyfelek értékelése alapján alakult ki. Eszerint az ideális gumiabroncs kereskedő-, és szerelő társaság megbízható szolgáltatást nyújt, olyan munkatársakkal, akik képesek bizalmat ébreszteni a partnerben, és reagálni tudnak a különleges igényeire is, mindezt egy kellemes környezetben, megfelelő színvonalú gondoskodás mellett. A saját munkatársak értékelése ezt a képet megerősítette. Az ő értékítéleteik jól fedik az ügyfelek ideális társaságról alkotott képét, számukra is a bizalmon alapuló, megbízható szolgáltatást nyújtó, az ügyfelek problémáira magas szinten fogékony társaság jelenti a kiválóságot, amely az igényeket kielégítő munkakörnyezettel bír.

Természetesen az egyes SERVQUAL dimenziók sorrendjében vannak különbségek az elvárt és észlelt minőség között.

Table 4: Expected service dimensions:	Percieved service dimensions:
---------------------------------------	-------------------------------

Dimensions
Reliability
Assurance
Empathy
Tangibles
Responsiveness

Dimensions
Reliability
Empathy
Assurance
Responsiveness
Tangibles

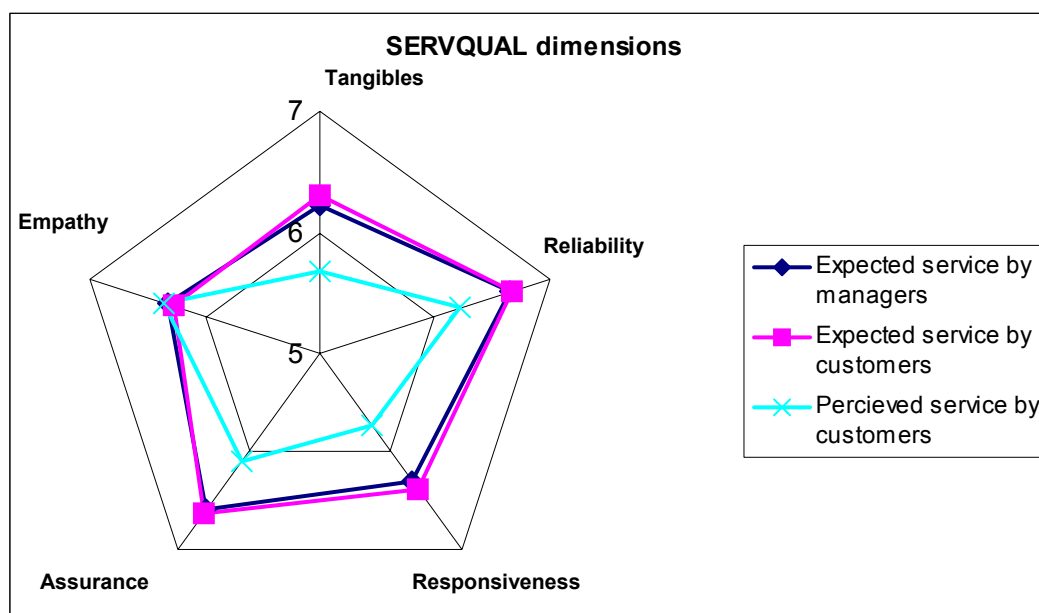
Az adatok elemzésével az alábbi megállapításokat tettük:

Megállapítható, hogy az *ideális társaság szintjének eléréséhez* további fejlesztésekre van szükség, szinte minden dimenzióban, így a bizalom, a megbízhatóság, a fogékonyság és a kézzelfoghatóság területén is. A fejlesztendő területek között hierarchikus sorrendet is felállíthatunk annak tükrében, hogy egyrészt mennyire fontos dimenzióról van szó, illetve az jelenleg hogyan áll. Így az alábbi fejlesztési irányvonal jelölhető ki:

1. Fontos mind az *ügyfél elégedettség*, mind a magas színvonalú kiszolgálás érdekében a megbízhatóságot erősíteni, ami a vállalási határidők betartását, a problémamegoldást, a hibamentességet és a szakszerű információnyújtást, illetve reklamáció kezelést jelenti.
2. *Nagyobb bizalmat* kell tudni ébresztetni az ügyfélben, számára naprakész, megkérdőjelezhetetlen szakmailag is korrekt, gyors tájékoztatást és segítséget kell tudni adni, minden helyzetben, az ügyfélre odafigyelve. Éreztetni kell az ügyféllel, hogy az adott pillanatban ő a legfontosabb és egyetlen ügyfél a társaság számára. Ezt a kapcsolatot fenn kell tartani a későbbiekben is, „gondozva” az ügyfél további megkereséseit is.
3. *A kiskereskedelmi ügyfelek megtartása* és számuk növelése érdekében a társaság fizikai megjelenését kell tovább fejleszteni, a kor színvonalának megfelelő szintű berendezésekkel, műhelyekkel, és nem utolsósorban megjelenésében, udvarias magatartásában illő munkatársakkal.

A megállapításokat grafikus formában is a vezetők elé tártuk, amely még érzékletesebben mutatja az eltéréseket, a súlyokat és a fejlesztési területeket.

Figure 3: Expected vs. Perceived service



A diagram szemléletesen mutatja a döntéshozók számára, hogy az elvárások mind a menedzserek, mind az ügyfelek oldaláról szinte azonosak, a dimenziók közül a szolgáltatás minőség szempontjából legfontosabb a megbízhatóság és a szavatolás, bizalom. A leginkább elmaradó terület, így a minőségfejlesztés iránya a bizalom, a fogékonyság és a kézzelfoghatóság lehet.

8 További fejlesztések

A tervezett DSS alap gondolata kutatásaink szerint megfelelő. Az elvi modellt alapul véve tovább kell fejlesztenünk az adatok összegyűjtésére és kategorizálására szolgáló internetes és intranetes platformot, illetve egy felhasználóbarát kezelő felületet, amely idősoros elemzések mellett képes grafikus formában is segítséget nyújtani a fejlesztési alternatívákról, azok következményeiről megvalósítva a folyamatos nyomon követést.

Célunk, hogy a rendszert olyan módon tegyük interaktívvá, hogy a döntéshozók képesek legyenek az egyes alternatívák (SERVQUAL dimenziók) súlyozására, illetve azok hatásának vizsgálatára, akár valós idejű elemzésekkel is.

9 Conclusions

A minőségfejlesztési projektek leginkább a termelésben jellemzőek, hiszen több jól használható modell és módszer áll az alkalmazók rendelkezésére. A szolgáltató szervezetek számára eddig a szolgáltatások jellemzői, a komplex, rosszul strukturált döntési helyzetek miatt inkább a kevésbé racionális alapokon nyugvó, intuitív fejlesztési törekvések voltak a jellemzőek. A szolgáltatás minőségének fejlesztése azonban legalább olyan fontos, mint a termék, vagy a termelési folyamatok fejlesztése, ezért szükséges egy olyan támogató rendszer kialakítása, amely a döntéshozókat segíti abban, hogy a szolgáltatások jellemzői és a

fejlesztési lehetőségek között objektív adatokon alapuló alternatívákat generáljanak, azok közül válasszanak, és a döntéseik következményeit nyomon kövessék.

A kialakítás alatt álló döntéstámogató rendszerünk (SQI-DSS) ezt az űrt hivatott betölteni. A rendszert megalapozó SERVQUAL modellt teszteltük, és azt megfelelőnek ítéltük meg. Úgy gondoljuk, hogy a rendszer kialakítása és bevezetése, az internetes, intranetes lehetőségek kiaknázásával egy nagyszerű eszközt adhatunk a szolgáltató vállalatok vezetőinek kezébe.

10 References

- J.M. JURAN, F.M. GRYNAL (1988), Juran's Quality Control Handbook. McGraw-Hill Inc.
- V.A. ZEITHAML, A. PARASURAMAN, L.L. BERRY (1990), Delivering Quality Service. The Free Press
- G.M. CARTER, M.P. MURRAY, R.G. WALKER, W.E. WALKER (1992), Building organizational decision support systems, Academic Press
- F. ZAHEDI (1993), Intelligent Systems for Business: Expert systems with neural networks, Wadsworth Publishing Company
- G.B. DAVIS, S. HAMILTON (1993), Managing Information, Business One Irwin
- TENNER, DE TORO (1992), Total Quality Management, Addison-Wesley Publ.
- W.E. DEMING (1982), Quality Productivity and Competitive Position, MIT Center for Advanced Engineering Study
- K. ISHIKAWA (1985), What is a total quality control? The Japanese way, Prentice-Hall